C 64/128

Play-Back

Nr. 1 DM 19,80 / ÖS 168 / SFR 19,80
Unverbindliche Preisempfehlung

Keinen Pfennig zuviel für den Finanzminister: Spritsparen per Computer

Ärger durch Mathe? Kein Problem!

Strategen gesucht: Wer ist der Beste?

7 Super-Programme für C 64/128

Funktionen C64

Funktions-Graphen

Mit Hilfe dieses Programms können Graphen mathematischer Funktionen auf dem Bildschirm innerhalb eines Koordi- naten-Systems dargestellt werden.

Wenn Sie das Programm Funktionen C64 geladen und gestartet haben, erscheint kurzfristig die Kernaussage auf dem Bildschirm, nämlich die mathematische Formel in Zeile 330: Y = 5 * SIN (X/5). Diese Funktion bewirkt, daß Sie solche Kurven auf Ihrem Monitor überhaupt darstellen können.
Die Formel können Sie natürlich nach Belieben ändern, indem Sie den Cursor zu dieser Zeile bewegen. Danach starten Sie das Hauptprogramm mit dem auf dem Bildschirm angezeigten RUN 110, indem Sie mit der Return-Taste bestätigen.
Die folgenden INPUT-Eingaben fragen Sie nun nach gewissen Optionen wie:

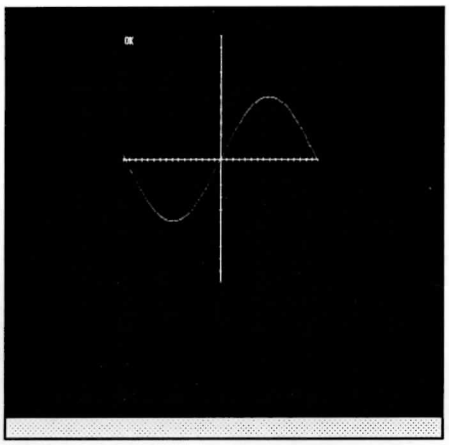
Genauigkeit (zwischen 0.1 bis 0.001)

Start x-Position (horizontal), *Ziel x-Position* (bei diesen Eingaben sind Werte zwischen –16 bis +16 möglich).

Löschen (0 bedeutet, daß der vorher aufgezeigte Bildschirm erhalten bleibt, damit können mehrere übereinanderliegende Graphen angezeigt werden), 1 löscht den Monitor, bevor ein Graph gezeichnet wird.

Eingabe-Hinweise

Das aufgeteilte Koordinatennetz im Hi-Res-Modus hat den Mittelpunkt x = 160, y = 100.
Eine Einheit enthält zehn Bildschirmpunkte und reicht in der horizontalen (x-) Richtung von –16 bis +16, in der vertikalen (y-)Richtung von –10 bis +10. Aus Ihrer Eingabe bei Start x wird nun das erste y errechnet, danach der x- und y-Wert mit 10 multipliziert (wegen der Einteilung der Einheiten). Der zu den Werten gehörige Bildpunkt wird nun gezeichnet.
Die angegebene Genauigkeit wird jetzt zu dem aktuellen x-Wert addiert, zur neuen Berechnung springt das Programm zum entsprechenden Listing-Teil zurück. Danach wird der Graph auf den Bildschirm gezeichnet, den Abschluß dieser Tätigkeit zeigt Ihnen der Computer mit der Meldung OK an. Nun müssen Sie irgendeine Taste betätigen, um wieder an den Programmbeginn zu gelangen. Damit haben Sie erneut die Möglichkeit, die besagte Zeile 330 mit einer anderen Funktion zu beschreiben oder einen Graphen mit anderen Werten zu definieren. Bei kleiner Genauigkeit (0.1) wird der Graph „löcherig" gezeichnet, dafür aber runder, weil weniger Werte berechnet werden müssen.
Bei der nächsten Steigerung (0.01) präsentiert sich der Graph schon weniger „durchlöchert", dafür aber eckiger. Die Genauigkeit „0.01" sollte nur bei sehr steil ansteigenden Graphen (beispielsweise TAN) eingegeben werden, da die Berechnung hierbei sehr lange dauert.



Jede beliebige Funktion läßt sich im Bereich von X=-16 bis X=+16 und Y=-10 bis Y=+10 darstellen. Hier ist die Funktion Y=5*SIN(X/5) zu sehen

Das Programm Funktionen C64 ist für sich alleine nicht lauffähig, sondern nur in Verbindung mit den Grafikroutinen SUPERGRAPHICS.MC. Vergessen Sie daher nicht, wenn Sie das Programm auf eine andere Diskette kopieren, auch SUPERGRAPHICS.MC mitzukopieren. Obwohl es sich bei SUPERGRAPHICS.MC um ein Maschinenprogramm handelt, benötigen Sie zum Kopieren dennoch kein Filecopy-Programm. Es genügt wegen der besonderen Filestruktur: LOAD"SUPERGRAPHICS.MC",8 SAVE" SUPERGRAPHICS.MC",8. Im C128-Modus geht es auch mit DLOAD und DSAVE, genauso, als ob ein BASIC-Programm vorliegen würde. Mit LIST ist allerdings nichts zu sehen, und RUN bleibt ohne jegliche Wirkung.

Michael Grohe/hb/a.m

Impressum

C 64/128 Play-Back
erscheint monatlich im WS-Verlag, Erfurterstr.11, D-8057 Eching

VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT:
Alfons Mittelmeyer

GESCHÄFTSFÜHRER:
Werner E. Seibt

ANSCHRIFT FÜR ALLE VERANTWORTLICHEN:
Leserservice, Postfach 1161, 8044 Unterschleißheim

©1991 by W.S.-Verlag, Erfurterstr.11, D-8057 Eching. SPS und Autoren.
Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Listings keine Haftung. Bei Einsendung von Texten, Fotos und Programmträgern erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung für den Abdruck und die Aufnahme in den Kassetten-Service zu den Honorarsätzen des Verlages und überträgt dem Verlag das Copyright. Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Namentlich gezeichnete Beiträge unserer Mitarbeiter stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.

VERTRIEB: VPM Wiesbaden
Printed in Germany by Möller Druck, Berlin

© Titel by Activision

Vokabeltrainer

Lernen mit System

Komfortabel und einfach in der Bedienung ist dieser Vokabeltrainer für den C64. Damit macht das Arbeiten richtig Spaß. Und Spaß am Lernen wirkt sich sicherlich auf den Lernerfolg aus.

Nach dem Laden mit LOAD "VOKABELTRAINER",8 und dem Start mit RUN sieht man in der oberen Bildschirmhälfte die vier Menüpunkte des Hauptmenüs, unter denen man mit Cursor rechts/links auswählen kann. Die unterste Bildschirmzeile enthält die Anzahl der Vokabeln und gegebenenfalls die aktuelle Vokabel. (Tritt ein Fehler auf, wird er in dieser Zeile eingeblendet, durch Drücken einer beliebigen Taste kann fortgefahren werden.) In diesen Grundzustand kann während des gesamten Programmes mit der Restore-Taste zurückgekehrt werden. Mit Space, Return oder Cursor runter kann eines der Untermenüs angezeigt werden. Die Auswahl eines Menüpunkts geschieht hier mit den Tasten Cursor hoch/runter und dem Drücken von Space oder Return. Durch Drücken von Run/Stop gelangt man außer während des Abfragens in die nächsthöhere aufrufende Ebene zurück.

Im Disketten-Untermenü hat man die Möglichkeit, das Directory anzuzeigen, eine Vokabeldatei zu laden oder anzuhängen, Vokabeln zu speichern oder ein Diskettenkommando einzugeben. Tritt bei einer der Funktionen ein Fehler auf, so wird der Fehlerkanal des Laufwerks ausgelesen und in der untersten Bildschirmzeile angezeigt. Beim Anwählen der Funktion „Directory" wird das Directory der eingelegten Diskette in einem Fenster angezeigt. Sollte es nicht vollständig in das Fenster passen, kann man mit der Taste Cursor hoch/runter durch das Directory scrollen. Mit den Tasten Space oder Return gelangt man ins Menü zurück. Beim Anwählen dieser und der beiden folgenden Funktionen sollte sich bereits eine Diskette im Laufwerk befinden.

Die Funktionen „Laden" und „Anhängen" erlauben es, eine Vokabeldatei in den Speicher zu laden beziehungsweise an die sich bereits im Speicher befindenden Vokabeln anzuhängen. Dazu werden alle Vokabeldateien der eingelegten Diskette auf dem Bildschirm angezeigt, und mit Cursor hoch/runter kann eine von ihnen ausgewählt werden. Run/Stop erlaubt es, abzubrechen, ohne eine Vokabeldatei zu laden. Mit Space oder Return startet man das Laden. Sollte die maximale Anzahl der Vokabeln, 640, überschritten werden, wird das Laden vorzeitig abgebrochen.

Mit der Funktion „Speichern" lassen sich die im Speicher vorhandenen Vokabeln nach Eingabe eines Dateinamens abspeichern. Vor den eingegebenen Filenamen wird vom Programm ein „[v]" gehängt, um eine Vokabeldatei zu kennzeichnen. Bei der Funktion „Kommando" kann ein Diskettenkommando eingegeben werden, „s:a" zum Beispiel löscht die Datei mit dem Namen „a". Die Eingabe wird mit Return beendet beziehungsweise mit Run/Stop abgebrochen. Nach dem Ausführen des Kommandos wird der Fehlerkanal des Laufwerks ausgelesen und eingeblendet.

Im Untermenü „Editieren" kann man Vokabeln eingeben, alphabetisch sortieren oder alle Vokabeln löschen. Beim Eingeben kann man mit den Cursortasten durch die gesamten Vokabeln scrollen. Mit Control + u blättert man um zwanzig Vokabeln vor, mit Control + d um zwanzig zurück. Control + l löscht die aktuelle Vokabel und rückt die restlichen auf. Mit CLR/Home gelangt man in die linke obere Bildschirmecke, zusammmen mit Shift auf die erste Vokabel. Shift + Return setzt den Cursor hinter das letzte Zeichen der aktuellen Vokabel.

Die Eingabe einer Vokabel muß nicht mit Return beendet werden, da bereits beim Eingeben gespeichert wird. Der Schrägstrich dient als Trennzeichen bei Vokabeln mit mehreren Bedeutungen. Ein Schrägstrich kann nicht neben einem Leerzeichen, einem anderen Schrägstrich oder als erstes Zeichen einer Vokabel stehen. Zwei Leerzeichen nebeneinander sind nicht sinnvoll und werden deshalb vom Programm nicht gestattet. Um zu gewährleisten, daß trotzdem mit der Space-Taste Wörter überschrieben werden können, wird, wenn sich der Cursor neben einem anderen Leerzeichen, einem Schrägstrich oder auf dem ersten Zeichen der Vokabel befindet, das Leerzeichen nicht ausgegeben, sondern das Zeichen an der Cursorposition gelöscht und die restlichen aufgerückt.

Die maximale Vokabellänge beträgt 60 Zeichen (30 pro Sprache). Wählt man den Menüpunkt „Sortieren", so hat man die Wahl, ob man nach der deutschen oder der fremdsprachigen Bedeutung der Vokabeln alphabetisch sortieren möchte. Beim Sortieren wird die Groß/Kleinschreibung ignoriert.

Das Menü „Abfragen" bietet die Möglichkeit, die Abfrage zu starten oder einige ihrer Grundeinstellungen zu verändern. In den drei unter dem Menüpunkt „Abfrage starten" stehenden Kästen ist jeweils eine der Zeilen durch einen Pfeil gekennzeichnet, der anzeigt, welche der Alternativen angewählt ist. Diese Pfeile können wiederum mit Space oder Return verschoben werden. So kann man auswählen, ob in Deutsch, in der Fremdsprache oder gemischt abgefragt werden soll. Die Vokabeln können auch in verschiedenen Reihenfolgen abgefragt werden: in der Reihenfolge der Eingabe, in Zufallsreihenfolge oder in Fünferblöcken. Bei letzterem werden immer fünf Vokabeln so lange hintereinander abgefragt, bis eine von ihnen so oft richtig beantwortet worden ist, wie vom Benutzer festgelegt wurde (siehe unten).

Weiterhin hat man die Möglichkeit, zu wählen, ob alle Bedeutungen einer Vokabel eingegeben werden müssen, damit sie als richtig anerkannt wird, oder ob eine der Bedeutungen genügt. In der letzten Zeile des Menüs kann man bestimmen, wie oft jede Vokabel richtig beantwortet werden muß. Durch Drücken von Space oder Return wird diese Zahl erhöht; überschreitet sie 9, wird wieder bei 1 begonnen. Die Abfrage selbst kann nur mit Restore abgebrochen werden. Auf Groß- und Kleinschreibung muß nicht geachtet werden. Auch die Reihenfolge der Eingabe der Bedeutungen ist beliebig, sofern der Schrägstrich als Trennzeichen verwendet wird. Hat man gewählt, daß eine Bedeutung bei der Eingabe genügt und gibt trotzdem mehrere ein, müssen alle eingegebenen Bedeutungen stimmen.

Im Menü „Sonstiges" lassen sich die Vokabeln drucken oder das Programm beenden. Die Vokabeln können wahlweise auf einem Epson- oder einem Commodore-kompatiblen Drucker ausgegeben werden.

Martin Hartmann

Sieben Super — Programme

C 64/128 Play-Back

für Ihren C64 und 128 auf Disc

So laden Sie Ihre Programme von derDisc

Am einfachsten laden Sie Ihre Programme mit Hilfe eines speziellen Auswahlmenüs, das sich auf Ihrer Diskette befindet. Für C64-Programme geben Sie als C64-Benutzer oder als C128-Besitzer, der seinen Computer in den C64-Modus umgeschaltet hat, bitte ein:

LOAD „B*“,8,1

Sie brauchen im anschließenden Auswahlmenü nur den Cursor auf die Zeile mit dem gewünschten C64-Programm zu setzen und die Returntaste zu drücken, woraufhin das entsprechende Programm nachgeladen und gestartet wird.

Für C128-Programme gelangt der C128-Besitzer durch Drücken des Resetknopfes oder Eingeben des Befehles BOOT in das Auswahlmenü. Bei C128-Programmen ist zusätzlich noch in Klammern angegeben, ob sie für den 40- oder 80-Zeichen-Modus gedacht sind.

Sollte sich Ihr Rechner in einem anderen Modus befinden als das gewünschte Programm verlangt, so unterbrechen Sie das Menüprogramm durch die Stop-Taste, stellen in den entsprechenden Modus um und starten dann das Menüprogramm von neuem.

Wichtiger Hinweis! *Die Diskette ist weder list- noch kopiergeschützt. Aus verständlichen Gründen können wir daher bei Programmfehlern lediglich Umtauschrecht einräumen. Das Rückgaberecht gegen Kaufpreiserstattung ist ausgeschlossen! Sollte also eines der Programme nicht laufen, senden Sie die Original-Diskette an den Verlag zurück. Sie erhalten selbstverständlich eine korrigierte Fassung. Anschrift: Siehe Impressum.*

Beschreibungen auf Diskette

Aus Platzgründen befinden sich weitere Spielbeschreibungen als sequentielle Files auf der Diskette. Nachdem Sie das Programm INFO im C64-Modus gestartet haben, werden die Filenamen angezeigt. Nach Eingabe eines Namens und dem Drücken der Returntaste wird der Text geladen. Mit der CLR-Taste gelangen Sie an den Textanfang. Mit den Cursortasten, CLR, HOME, F1 und F2 können Sie sich im Text bewegen. Am besten drucken Sie sich aber die Anleitung aus. Hierzu muß Ihr Drucker auf Commodore-Modus eingestellt sein, am besten zusätzlich auf deutschen Zeichensatz.

Weitere Spielbeschreibungen können Sie durch L (Laden) im Disk/Druck-Menü nachladen. Wenn Sie deren Filenamen nicht mehr wissen, können Sie zuvor „info.txt” laden.